

PAT-NO: JP410323289A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10323289 A  
TITLE: FIREPLACE GRILL AND ITS ASSEMBLING METHOD  
PUBN-DATE: December 8, 1998

INVENTOR-INFORMATION:

NAME  
SKIDMORE, KEITH  
LINNEBUR, DAVID  
MAY, RANDALL

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
COLEMAN CO INC:THE	N/A

APPL-NO: JP10033124  
APPL-DATE: February 16, 1998

INT-CL (IPC): A47J037/07

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a fireplace grill for reducing a storage space by providing a box forming a fire chamber and a cover having an outer circumferential flange for covering its opening, detachably attaching a plurality of legs under the box, and reversing the legs in being unused so as to be put along the outside of the box and stored.

SOLUTION: A fireplace grill 20 is constituted of a box 21, legs 22, and a cover 23, and handles 24 are provided in each side of the box 21 and the cover 23. An outer circumferential flange having the outer circumferential wall erected straight on the outer circumferential part is formed on the cover 23 and the four legs 22 can be stored using this outer circumferential flange. Namely, in being used, the respective legs 22 are fixed to the bottom of the box 21 in a log bracket 27 with their free ends 26 formed arc set to a ground side, while in being unused, the legs 22 are reversed and the free ends 26 are locked to the outer circumferential flange of the cover 23 so as to be stored. Charcoal/ woods, an iron grill 35, cooking iron grills 36, 38, and a foldable screen 38 can be stored in this box 21.

COPYRIGHT: (C)1998, JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-323289

(43) 公開日 平成10年(1998)12月8日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 4 7 J 37/07

識別記号

F I

A 4 7 J 37/07

審査請求 未請求 請求項の数17 OL (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-33124

(22) 出願日 平成10年(1998)2月16日

(31) 優先権主張番号 08/801518

(32) 優先日 1997年2月17日

(33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 593107454

ザ・コールマン・カンパニー・インコーポ  
レイテッド

THE COLEMAN COMPAN  
Y, INC.

アメリカ合衆国、カンザス州、ウィチタ、  
ノース・ハイドローリック・アベニュー  
3600

(72) 発明者 キース・スキドモア

アメリカ合衆国、カンザス州、ニュート  
ン、メドウラーク・レーン 615

(74) 代理人 弁理士 曾我 道照 (外6名)

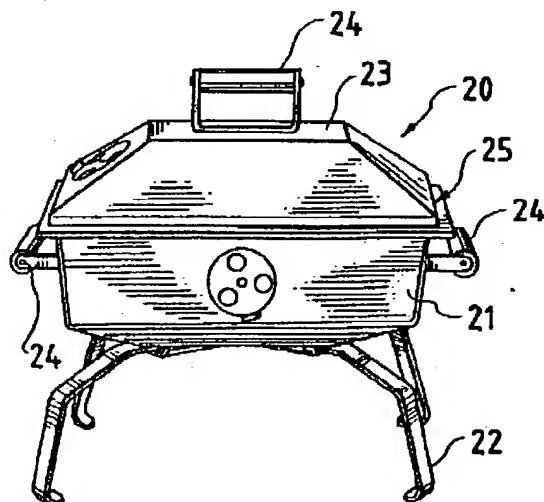
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ファイヤーブレースグリル及びその組立方法

(57) 【要約】

【課題】従来のグリルすなわちバーベキューは、脚部が脚としての作用しかなく、分解して製品全体をコンパクトにたたみ込むことができなかった。

【解決手段】本発明によるファイヤーブレースグリルは、コンパクトに保管したり運んだりできるように、反転されて蓋の上にかちとはまってユニット全体を保持するようになっている二重目的の脚を特徴とする。通常の使用条件では、ファイヤーブレースを地面の上に持ち上げておくために脚は反転されて下向きに外方に広げられる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 底壁と開いた頂部をなすための直立した側壁とを有する箱と、前記頂部を着脱可能に覆うと共に外周フランジを備えた蓋とから成るファイヤーブレースグリルにおいて、前記底壁の外面には少なくとも3本の脚を受け入れられる交差し合うスロット手段が設けられており、前記脚は、各々、弧状の自由端部と、前記スロット手段に受け入れられる反対側のほぼ平らな端部とを備えており、前記自由端部は、前記脚が一方の向きに向けられて前記端部が前記スロット手段に受け入れられているときに前記箱を地面又はその他のほぼ平らな面の上に支える脚となり、前記自由端部は前記脚が他方の向きに向けられて前記端部が前記スロット手段に受け入れられているときに前記蓋の外周フランジに係合して全体をたたんだ状態に保つように構成されていることを特徴とするファイヤーブレースグリル。

【請求項2】 前記の蓋の外周フランジは直立した外周壁を有することを特徴とする請求項1記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項3】 前記自由端部は、前記の外周壁の上側に載るようなサイズ及び構造を持っていることを特徴とする請求項1記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項4】 前記箱は4つの側面を持っており、前記スロット手段は"X"の形状となっていることを特徴とする請求項1記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項5】 前記蓋及びその外周フランジは4つの角部を有し、前記自由端部は前記角部に係合するように構成されていることを特徴とする請求項4記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項6】 底壁と開いた頂部をなすための直立した側壁とを有する箱と、前記頂部を着脱可能に覆うと共に外周フランジを備えた蓋とから成るファイヤーブレースグリルにおいて、前記底壁の外面には4本の脚を受け入れられる交差し合うスロット手段が設けられており、前記脚は、各々、弧状の自由端部と、前記スロット手段に受け入れられる反対側のほぼ平らな端部とを備えており、前記自由端部は、前記脚が一方の向きに向けられて前記端部が前記スロット手段に受け入れられているときに前記箱を地面又はその他のほぼ平らな面の上に支える脚となり、前記自由端部は前記脚が他方の向きに向けられて前記端部が前記スロット手段に受け入れられているときに前記蓋の外周フランジに係合して全体をたたんだ状態に保つように構成されていることを特徴とするファイヤーブレースグリル。

【請求項7】 前記蓋の外周フランジは直立した外周壁を有することを特徴とする請求項6記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項8】 前記自由端部は、前記の外周壁の上側に載るようなサイズ及び構造を持っていることを特徴とする請求項6記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項9】 前記箱は4つの側面を持っており、前記スロット手段は"X"の形状となっていることを特徴とする請求項6記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項10】 前記蓋及びその外周フランジは4つの角部を有し、前記脚の前記自由端部は前記角部に係合するように構成されていることを特徴とする請求項6記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項11】 折りたたみ自在のスクリーンが前記蓋と前記箱との間に置かれるように構成されていることを特徴とする請求項6記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項12】 前記スクリーンは前記スクリーンを矩形に保つためのブラケットを備えていることを特徴とする請求項11記載のファイヤーブレースグリル。

【請求項13】 ファイヤーブレースグリルを組立てる方法において、底壁と開いた頂部をなすための直立した側壁とを有する箱と、前記頂部を着脱可能に覆うと共に外周フランジを備えた蓋とから成り、前記底壁の外面には4本の脚を受け入れるようになっている交差し合うスロット手段が設けられており、前記脚は、各々、弧状の自由端部と、前記スロット手段に受け入れられる反対側のほぼ平らな端部とを備えているファイヤーブレースグリルであって、前記自由端部を下方に向けて前記端部を前記スロット手段に差し込むことにより前記箱を地面又はその他のほぼ平らな面の上に支える脚を設け、前記ファイヤーブレースグリルを保管するために前記自由端部を上に向けて前記自由端部を前記蓋の外周フランジに係合させながら前記端部を前記スロット手段に差し込むことにより前記ファイヤーブレースグリルをまとめた状態にたたむことを特徴とするファイヤーブレースグリル組立方法。

【請求項14】 前記組立ステップは、前記グリルを保管するときに前記グリルを前記箱の中に納めることを含むことを特徴とする請求項13記載のファイヤーブレースグリル組立方法。

【請求項15】 前記組立ステップは、折りたたむことのできるスクリーンを設け、前記スクリーンを矩形に組み立てて前記箱に据え付け、前記ファイヤーブレースグリルを保管するときに前記スクリーンを折り畳んで、前記蓋で覆う前に前記箱の中の前記グリルの上に前記スクリーンを置くことを含むことを特徴とする請求項13記載のファイヤーブレースグリル組立方法。

【請求項16】 前記組立ステップは前記外周フランジの4つの角部を用いることを含んでおり、保管するステップは前記自由端部を前記角部の上に置くことを含むことを特徴とする請求項13記載のファイヤーブレースグリル組立方法。

【請求項17】 前記組立ステップは前記外周フランジの外周壁を設けて前記脚の前記自由端部を前記外周壁の上に係合させることを含むことを特徴とする請求項16記載のファイヤーブレースグリル組立方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ファイヤーブレースグリル及びその組立方法に関し、特に二重目的の脚を有するファイヤーブレースグリルに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、脚付きグリル、即ち“バーベキュー”、は昔から使われている。携帯用グリルには、本発明のとは異なるけれども、コンパクトにするために折りたたむことのできる脚が付けられている。それらの脚は、火室を地面又はその他の支持面から離しておくために必要であった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の構成においては、脚部は単なる脚の作用しかなく、本体を収納する場合には、何の作用もなく、別に設けたベルト等を用いなければ携帯用グリルを収納することはできなかった。

【0004】本発明は、それらの所要の脚を二重の目的で利用するものであり、2つ目の目的は、簡単に扱ったり保管しておいたり出来るように製品全体をまとめた状態に保つためのファスナー手段として利用することである。また、本発明は、幾つかの非常に重要な要件を満たすもので、閉じた状態にしておくのに必要なコンポーネントの数を少なくし、楽に素速く組立てたり分解したりできるという要件を満たすものである。また、脚取り付け方法は直感的に直ぐに分かる方法であって、何らの道具も必要とせず、また、現場で頻繁に置き換えられるような小さな部品の部品（ボルト、ナット、座金）は用いず、さらに、車内で用いる場合の保管スペースがなるべく小さくてすむようにしたコンパクトなファイヤーブレースグリルを提供することを目的とする。。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明によるファイヤーブレースグリル及びその組立方法は、底壁と開いた頂部なすための側壁とを有する箱を含んでおり、蓋が開いた頂部を着脱可能に覆っていて、外周部にフランジが設けられている。この底壁の外側には、少なくとも3本の脚を受け入れるようになっている交差し合うスロット手段が設けられており、各脚は、弧状の自由端部と、ほぼ真っ直ぐで平らな反対側の端部とを有し、平らな端部は前記のスロットのうちの1つに受け入れられる。脚が1つの向きに向けられて反対側の端部が該スロットに受け入れられているときに弧状の自由端部は前記の箱を地面又はその他の概して平らな面の上に支持するための脚を提供することになり、脚が逆向きにされて反対側の端部が反転されてスロットに受け入れられているときには自由端部は蓋のフランジに係合してグリルをしっかりと保持することができる構成である。。

## 【0006】

【発明の実施の形態】以下、図面と共に本発明によるフ

ァイヤーブレースグリル及びその操作方法の好適な実施の形態について説明する。図において符号20は本発明のグリルを全体的に示しており、これは箱21と、脚22と、蓋23とを含んでいる。符号24はハンドルであり、箱21の各側と蓋23とに設けられている。本発明の特徴は、蓋23の外周部に直立した外周壁を有する外周フランジ25を備えていることである。

【0007】前記外周フランジ25の特徴は図3から明らかなように、図3においては、脚22は図1及び2の配置とは逆の向きに配置されていて、弧状の自由端部26は図3の保管状態で外周フランジと25と係合している。使用状態或いは“グリル”状態では、脚は弧状自由端部26が下を向いて、地面と係合する支持体として役立つように配置される。

【0008】本発明は、各脚に割合に平らな或いは真っ直ぐな反対側端部27を設けた点でも有利である（図2を参照）。

【0009】本発明は、更に、箱21の下側にスロット手段28も有する（図5及び6を参照）。

【0010】図5及び6を見比べると、本発明の作用が、特に脚の取り扱い方法が、直ぐに分かる。例えば、図5では、脚は、真っ直ぐな或いは平らな端部27が前記スロット手段28に収容され、弧状の自由端部26が蓋23を箱21に固定するための向き或いは係合するための状態となっている。より具体的には、脚22は蓋23の外周フランジ25を固定している。

【0011】次に、図6では、脚22は、スロット手段28の中の位置から外されて逆向きにされ、弧状自由端部26は下向きに位置している。平らな端部27は、図1に描かれている状態が達成されるようにスロット手段28の中に据え付けられる過程にあるものとして図示されている。

【0012】次に、本発明を、特に本発明の方法を理解するために、（1）組立及び（2）分解に含まれるステップについて説明する。

## 【0013】組立

もしグリルが新品であれば、ハンドル24（図2を参照）が図示のように蓋23と箱即ち火室21とに取り付けられる。次のステップは脚22の展開である。もし製品が新品であれば、脚22は運送箱の中にあるであろうが、もし製品が図3の状態では保管されていれば、脚22を外して図2の下部に示されているようにばらばらの状態にしなければならない。

【0014】次に脚22を脚ブラケットとしてのスロット手段28のスロット29（図6を参照）内に差し込み、各足22の平らな端部27の先端30がスロット手段28の一部分として設けられている中央の固定ピン31にぶつかるなどして、それ以上深く差し込むことができなくなれば、脚22をそれぞれのスロット29に完全に差し込んだことが直ぐに分かる。スロット手段28を

火室即ち箱21の下側に固定するための他の固定手段も数字31で指示されていて、個々のスロット29の長さ方向のいろいろな位置に設けられている。本発明の、蓋23が約16"×21"の水平方向寸法を有する実施例では、各スロット29の幅は約1.5"、深さは0.25"を少し上回るもので、中心30から入口端部32までの長さは約5"である。

【0015】各脚22の平らな部分27の長さは約6.5"であり、中間部分33の長さは約4"であり、脚部分34の長さ(自由端部26を除いて)は約5"である。脚部分27及び33のなす角度は155°であり、脚部分33及び34のなす角度は約130°である。最後に、自由端部26の夾角は約70°である。

【0016】脚22を据え付けた後に、木炭/薪・鉄格子35(図8を参照)を火室21の中に据え付ける。この鉄格子35は図2の分解図で見ることができる。図2では2つの料理用鉄格子36、37も見える。これは、使っていないときに便利に収納しておけるように2部分に分けられて構成されている図12との関係で後で説明する。

【0017】次のステップは、スクリーン38を(図11の折り畳まれている状態から)広げて図9に示されているように据え付けるステップである。スクリーン38は符号39などのヒンジピン(図10を参照)を正面ドア・ヒンジ及び後部中央ヒンジ40の両方に備えている(図9の右上部分を参照)。これは外周フランジ25に設けられている穴(図示せず)に差し込まれる。

【0018】次に、スクリーン38を長方形の形に保つためにスクリーン38の頂部で正面ドアヒンジ・ピンの上にブラケット41(図9の左上の部分を参照)が設けられて、その後、蓋23をスクリーン38の上に置くと、この製品は使える状態となる。

【0019】普通は料理用鉄格子36、37を据え付ける前に燃料即ち木炭/薪を据え付ける。スクリーン38を据え付けた後、熱と煙を閉じこめておくために火室21の上に蓋23を置く。火室21の空気絞り又は通気口42と蓋23のそれ43とを調節することによって温度を調節することができる。通気口を完全に開くと最高の温度が得られる。

#### 【0020】分解

1度冷えた灰を適宜捨てると、製品を畳んで保管状態にすることができる。そのためには、蓋23、スクリーン38及び料理用鉄格子36、37を火室21から取り外さなければならない。その後、ブラケット41をスクリーン38から取り外し、スクリーン38を図11で38'で指示されているコンパクトな形に折りたたむ。次に、これを火室21の中に置き、図12に示されているように料理用鉄格子をスクリーンの上に置く。その後、蓋23を火室21の上に置く。

【0021】次に、脚22を逆さまにしておいて(図5

に示されている形)、平らな端部26をスロット29に差し込み、自由端部26を蓋23の上に静かに押し上げて、ほぼ平らな外周フランジ25としっかり係合させる。

#### 【0022】要約

この製品すなわちファイヤーブレースグリルは、約20"×15"の水平方向寸法と7"の深さとを有する深絞り加工された板金の箱21である。この箱21と結合する蓋23と、フレーム付きの開いた金属スクリーン38とが一緒になって構成されている。このグリルは、普通の長さの薪或いは木炭を燃やすようになっている。2個のワイヤ鉄格子も含まれている。すなわち薪或いは木炭を支持する鉄格子35と(図2を参照)、もう一つの、焼かれる食物を支持するための料理用鉄格子の対36、37がある。

【0023】火を起こしたり料理をしたりすることの他に、このファイヤーブレースグリルは、持ち運びができ且つコンパクトに保管しておけるように設計されている。この製品は消費者により浜辺や、キャンプ場や、或いはその他の、自宅から遠く離れた場所で使用されるべきものである。この製品は最小限度のスペースを占めるだけであり、使用するために簡単に広げることができ、運ぶために容易に分解して一人で運ぶことができるのが有利であるので、火室21を支える脚22は不要なスペースを占有しないように構成されている。

【0024】本発明の二重目的を有する脚は、ファイヤーブレースグリルをコンパクトな保管状態に固定するように構成されている。図1及び3では、脚22はそれぞれ使用状態及び保管状態で示されている。脚22は、両方の状態で、4つのスロット29を包含するX形のスロット手段28によって定位置に保持される。これまでに解説した主実施例は4本の脚を持っているけれども、例えば図7の実施例のように異なる個数の脚を使用することも可能である。この図7の実施例では、3本の脚122が火室121及び蓋123と関連して使用される。図7の挿し絵では外周フランジ125は、例えば図4で矩形であるのとは対照的に円形であり、図4では脚22の弧状自由端部26は外周フランジのコーナー45と係合するようになっている。

【0025】製品をでこぼこの地面の上を引きずるときに脚22又は122が滑って抜け落ちないように、脚22はスロット手段28の中に或る程度きちんとはまりこむようになっている。

【0026】ファイヤーブレースグリルを分解するとき、スクリーン38は、火室21の中で鉄格子35と、箱21の上にはめ込まれる蓋23との間に置かれる。次に、脚22をスロット手段28から抜き取って、180°ひっくり返してからスロット手段28に再び差し込む。4つのコーナーの各々で脚22は底の箱21の外形に沿い、少し余分に押せば各足の自由端部26は蓋の外

周フランジの上にきちんとはまりこんで製品全体をしっかりまとめた状態に保持するようになる。これで、蓋23のハンドル24又は底の箱21の2つの側部ハンドル24によってファイヤーブレースグリルを運ぶことができる。

【0027】以上の明細書で例証の目的で本発明についての詳しい説明を行ったが、本発明は実施の形態に多少の変更を加えた場合でも、本発明の範囲に入ることは述べるまでもないことである。

【0028】

【発明の効果】本発明によるファイヤーブレースグリル及びその組立方法は、以上のように構成されているため、箱に設ける脚を通常の状態を取付ければ箱を立てる脚になり、脚を逆にして取付けると箱と蓋とを締結して収納用にたたむことができ、さらに、スクリーンも折りたたみ自在であり、分解組立自在な構成を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の正面斜視図である。

【図2】図1のグリルの箱と蓋との間に置かれたスクリーンも包含している分解斜視図である。

【図3】運ぶためにたたまれた図1又は図2のグリルの斜視図である。

【図4】運搬や収納などのためにグリルがたたまれたときの、脚の自由端部と蓋の外周部のフランジとの係合を示す拡大斜視図である。

【図5】収納状態のグリルを底部から見た斜視図である。

【図6】箱の底面の脚ブラケットへの脚の差し込み方を示す要部斜視図である。

【図7】本発明の他の形態を示す箱は円形で、3本の脚を有する構成の斜視図である。

【図8】部分的に組み立てられた形の、即ち、箱の頂部が開いていて、箱の中に木炭／薪・鉄格子が据え付けられた形の、グリルを示す斜視図である。

10 【図9】グリルの組立の後期段階を示すもので、据え付けられた料理用鉄格子と、箱に据え付けられようとしている外周スクリーンとを示す斜視図である。

【図10】図9の箱及びスクリーンのコーナーの部分斜視図である。

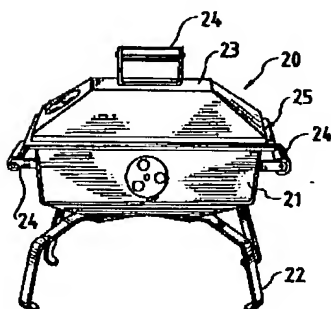
【図11】保管のために折り畳まれたスクリーンのコンポーネントの分解斜視図である。

【図12】完全な保管状態にするためにグリルの箱の中に納められたコンポーネントの分解斜視図である。

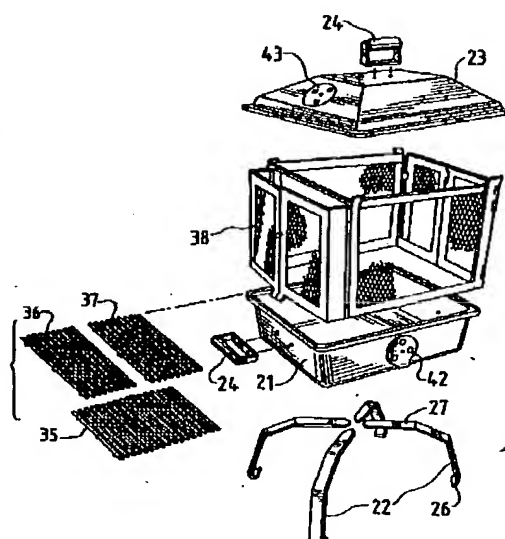
【符号の説明】

- 20 ファイヤーブレースグリル
- 21 箱（火室）
- 22 脚
- 23 蓋
- 25 外周フランジ
- 28 スロット手段

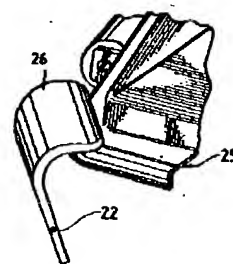
【図1】



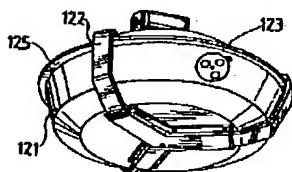
【図2】



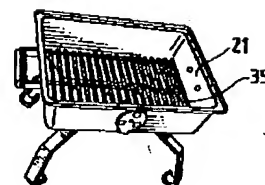
【図4】



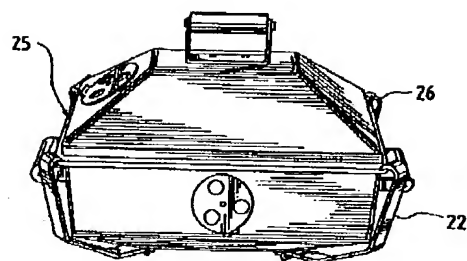
【図7】



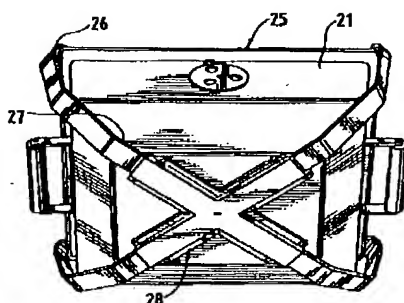
【図8】



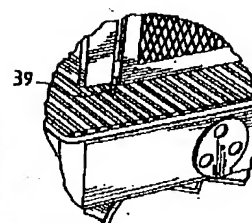
【図3】



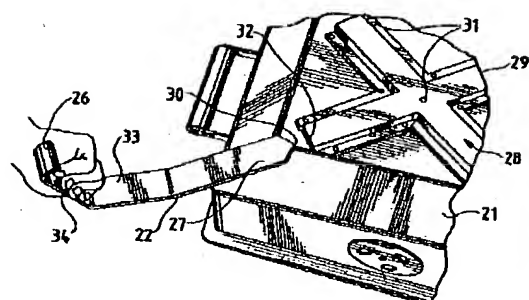
【図5】



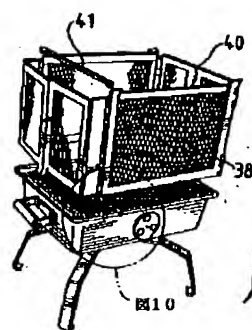
【図10】



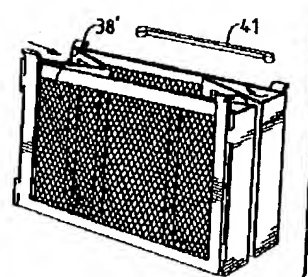
【図6】



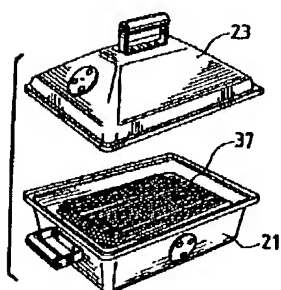
【図9】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(71)出願人 593107454  
3600 North Hydraulic  
Avenue, Wichita, Kansas  
67219, U. S. A.

(72)発明者 デイヴィッド・リンバー  
アメリカ合衆国、カンザス州、ダービー、  
サウス・ウェブ 5420  
(72)発明者 ランドール・メイ  
アメリカ合衆国、カンザス州、アンドーヴ  
アー、イースト・ケリー・リン・ドライブ  
20